

## МОНИТОРИНГ ЗЕМЕЛЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

*А.А. Тимашов, студент 5 курса агрономического факультета  
Научный руководитель – к.с.-х.н. доцент Р.С. Голомолзин  
Ульяновская ГСХА*

Задача эффективного использования и охраны земельных ресурсов - одна из важнейших в большинстве стран мира. В связи с этим актуальной является разработка стандартов хорошо отлаженных механизмов правового, экономического и экологического управления земельными ресурсами, системы их оценки, соответствующих критериев, стимулов, методов оптимизации использования земель.

Для России, которая обладает значительным земельно-ресурсным потенциалом, все это особенно значимо.

В январе 2009 г. на совещании по вопросам совершенствования законодательства в области земельных отношений первый заместитель Председателя Правительства Российской Федерации В.А. Зубков отметил, что «от решения земельных проблем напрямую зависят вопросы занятости, развития производства отечественных товаров и в конечном итоге - обеспечение социальной стабильности в обществе. Наша задача - максимально оперативно создать полноценный гражданский оборот земли и повысить ликвидность сельскохозяйственных земель».

Важную роль в выше поставленной задаче играет мониторинг, который определяют как систему наблюдений, оценки и контроля состояния окружающей человека природной. Основные задачи мониторинга земель: своевременное выявление и оценка изменений состояния земель; прогноз и выработка рекомендаций о предупреждении и устранении последствий негативных процессов; информационное обеспечение государственного земельного кадастра, землеустройства, государственного контроля использования и охраны земель.

Одним из компонентов мониторинга является расчет размера ущерба нарушения сельскохозяйственных земель, стоимостное выражение которого позволяет сформировать обоснованные претензии по фактам нарушения целостности сельскохозяйственных угодий ресурсопользователям или лицам, причастным к причиненному ущербу.

Расчет размера ущерба от деградации почв определяется по следующей формуле:

$$Ущ = (Hc \times S \times Kэс \times Kэз \times Kn \times Kс) + (Dx \times S \times Kв), \quad [1]$$

где  $Ущ$  - размер ущерба от деградации почв, руб.;

$Hc$  - норматив стоимости почв, руб.;

$S$  - площадь деградированных почв, га;

$Kэс$  - коэффициент экологической ситуации территории;

$Kэз$  - коэффициент экологической значимости территории;

$Kn$  - коэффициент для особо охраняемых территорий;

$Kс$  - коэффициент пересчета в зависимости от изменения степени деградации почв и земель;

$Dx$  - годовой доход с единицы площади, руб.;

$Kв$  - коэффициент пересчета в зависимости от периода времени по восстановлению деградированных почв.

Размеры ущерба от загрязнения почв определяются исходя из затрат на проведение полного объема работ по очистке загрязненных земель. В случае невозможности оценить указанные затраты, размеры ущерба от загрязнения почв рассчитываются по следующей формуле:

$$П = \sum_{i=1}^n (Hc \times Si \times Kв \times Kз \times Kэс \times Kэз \times Kг), \quad [2]$$

где  $\Pi$  - размер платы за ущерб от загрязнения земель одним или несколькими (от 1 до n химических веществами, руб);

$Hc$  - норматив стоимости земель, руб;

$Kв$  - коэффициент пересчета в зависимости от периода времени по восстановлению загрязненных земель;

$Si$  - площадь земель, загрязненных химическим веществом 1-го вида, га;

$Kз$  - коэффициент пересчета в зависимости от степени загрязнения земель химическим веществом 1-го вида;

$Kэс$  - коэффициент экологической ситуации территории;

$Kэз$  - коэффициент экологической значимости территории;

$Kг$  - коэффициент пересчета в зависимости от глубины загрязнения земель.

Размеры ущерба от загрязнения почв несанкционированными свалками отходов определяются по формуле:

$$П = \sum_{i=1}^n (Hn_i \times M_i \times Kэс \times Kэз \times 25 \times Kв \times Kнд), \quad [3]$$

где  $\Pi$  - плата за ущерб от загрязнения земель несанкционированными свалками отходов;

$Hn_i$  - норматив платы за захламление земель 1 тонной ( $m^3$ ) отходов 1-го вида, руб;

$M_i$  - масса (объем) отхода 1-го вида, т ( $m^3$ );

$Kэс$  - коэффициент экологической ситуации территории;

$Kэз$  - коэффициент экологической значимости территории;

$25$  - поправочный коэффициент за загрязнение земель отходами несанкционированных свалок;

$Kв$  - коэффициент пересчета в зависимости от периода времени по восстановлению загрязненных земель;

$Kнд$  - коэффициент индексации (равен 80).

После расчетов ущерба от загрязнения земель химическими веществами составляется акт о загрязнении земель.

Сумма ущерба от деградации и загрязнения земель взимается с предприятий, учреждений, организаций и других юридических лиц, независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности, на которой они основаны, включая совместные предприятия с участием иностранных юридических и физических лиц, а также граждан РФ и иностранных граждан, которые в ходе осуществления своей производственно-хозяйственной деятельности оказывают негативное воздействие на окружающую среду.

Основным контрольно-надзорным органом в Ульяновской области является отдел земельного контроля УРСХН. По результатам проверок, прове-

денных в 2009 году по Ульяновской области, в 22 районах было выявлено 127 нарушений земельного законодательства и вынесено 117 постановлений о назначении административного штрафа на сумму 320 500 рублей.

В соответствии с возложенными функциями по государственному контролю за соблюдением земельного законодательства контрольно-надзорные мероприятия проводилось по следующим направлениям:

- *Использование земель сельскохозяйственного назначения не по целевому назначению (выявлено 93 нарушения, наложено штрафов на сумму 154 тысячи 500 рублей).*

В данном случае поля зарастают сорными растениями, кустарниками и мелколесьем, что в свою очередь приводит к использованию земель сельскохозяйственного назначения не по целевому назначению, а равно невыполнению установленных требований и обязательных мероприятий по улучшению земель, охране почв и предотвращению процессов, ухудшающих качественное состояние земель.

- *Самовольное снятие или перемещение плодородного слоя почвы (выявлено 18 нарушений, наложено штрафов на сумму 58 тыс. руб.).*

Как правило, к таким нарушениям относятся земляные работы по выемке труб оросительных систем на землях сельскохозяйственного назначения без разрешительных документов на проведение земляных работ.

- *Уничтожение плодородного слоя почвы, порча земель в результате нарушения правил обращения опасными для здоровья людей и окружающей среды веществами и отходами производства и потребления (выявлено 11 нарушений, наложено штрафов на сумму 76 тыс. руб.).*

В данном случае одним из примеров является загрязнение и порча земель сельскохозяйственного назначения при разливе нефтепродуктов, что приводит к загрязнению плодородного слоя почвы земель сельскохозяйственного назначения, что является нарушением ч.2 ст. 13 и ст.42 Земельного кодекса РФ № 136-ФЗ от 25.10.2001г.

*Выявление нарушенных земель, контроль за проведением рекультивации после завершения разработок месторождений полезных ископаемых и иных работ (выявлено 2 нарушения, наложено штрафов на сумму 2 тыс. руб.).*

К таким нарушениям относится проведение рекультивации с нарушением ГОСТ 17.5.3.04-83 (требования стандарта связанных с нарушением земель и их рекультивации), ГОСТ 17.5.3.05-84, ГОСТ 17.4.3.02-85, т.е., на землях сельскохозяйственного назначения имело место перемешивание плодородного слоя почвы с минеральным грунтом.

- *Контроль состояния мелиоративных земель, их инженерных сетей и инженерных сооружений (выявлено 2 нарушения, наложено штрафов на сумму 23 тыс. руб.).*

В данном случае на земельном участке сельскохозяйственного назначения допущено повреждение лесомелиоративной системы - вырублено сплошной полосой 2 ряда деревьев (нарушение ч.2 ст. 10.10 КоАП РФ). Правоустанавливающие документы на земельный участок, ограниченный полезащитной шестирядной лесной полосой, а также документы, разрешающие производство работ по формированию продуваемой конструкции полезащитной лесополосы отсутствуют.

В настоящее время государственные инспекторы по использованию и

охране земель наделены достаточными полномочиями, позволяющими эффективно выполнять возложенные на них задачи по обеспечению соблюдения организациями, их руководителями, должностными лицами, а также гражданами земельного законодательства, требований охраны и использования земель.

Как показывает практика, осуществление государственного земельного контроля ориентирует собственников, землепользователей, землевладельцев и арендаторов земли на рациональное использование земельных участков в соответствии с их целевым назначением и условиями предоставления, на соблюдение установленных законодательством требований. Привлечение правонарушителей к административной ответственности и устранение допущенных нарушений земельного законодательства позволяют восстановить нарушенные права законных владельцев земельных участков, своевременно вернуть землю в хозяйственный оборот.

Таким образом, проведенный мониторинг сельскохозяйственных земель позволяет иметь не только достоверную информацию о состоянии земельных ресурсов, но и регулирует нормативно-правовую базу в отношении использования земель сельскохозяйственного назначения. Сложившаяся обстановка на территории Ульяновской области в целом характеризуется как удовлетворительная.

## **ВЛИЯНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ НЕТРАДИЦИОННЫХ УДОБРЕНИЙ НА МИКРОБИОЛОГИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ ПОЧВЫ**

*А.В. Тыщенко, студентка 3 курса агрономического факультета  
Научный руководитель – к.с.х.н., доцент С.Е.Ерофеев  
Ульяновская ГСХА*

Почвенная биота - комплекс разнообразных почвенных организмов, различающихся по экологическим функциям и таксономическому положению. Это обязательные компоненты почвы. Основная их часть микроорганизмы (бактерии, грибы, актиномицеты, водоросли, лишайники, простейшие, беспозвоночные, насекомые позвоночные).

Почвенные организмы разрушают отмершие остатки растений и животных, поступающие в почву. Некоторые микроорганизмы (клубеньковые и свободноживущие бактерии) фиксируют молекулярный азот атмосферы и обогащают им почву.

Для оценки деятельности почвенной биоты используют биологическую активность почвы. Этот показатель; с одной стороны характеризуется численностью компонентов почвенной биоты, с другой - количественными критериями резульгативной жизнедеятельности почвенных организмов. Численность и активность различных групп почвенных организмов по-разному изменяются, в зависимости от угодья, культуры, применения органических и минеральных удобрений и многого другого.

Для нормального функционирования почвенных организмов необходимо, прежде всего, энергия и питательные вещества. Для подавления боль-